

**ANALISIS KETERLAKSANAAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI  
TERBIMBING DAN PENGARUHNYA TERHADAP KEMAMPUAN  
LITERASI SAINS SISWA PADA MATERI REDOKS  
KELAS X MIPA SMAN 1 KOTA JAMBI**

**ARTIKEL ILMIAH**

**OLEH:  
RIRIN EKA YULIANA  
RSA1C114012**



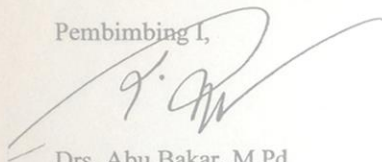
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JAMBI  
APRIL 2018**

#### HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Artikel ilmiah berjudul “Analisis Keterlaksanaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Pada Materi Redoks Kelas X MIPA SMAN 1 Kota Jambi” yang disusun oleh Ririn Eka Yuliana NIM RSA1C114012 telah diperiksa dan disetujui oleh dosen pembimbing.

Jambi, Mei 2018

Pembimbing I,

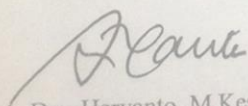


Drs. Abu Bakar, M.Pd

NIP. 196701061993031002

Jambi, Mei 2018

Pembimbing II,



Drs. Haryanto, M.Kes

NIP. 196803131993031003

# ANALISIS KETERLAKSANAAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DAN PENGARUHNYA TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS SISWA PADA MATERI REDOKS KELAS X MIPA SMAN 1 KOTA JAMBI

Oleh: Ririn Eka Yuliana<sup>1)</sup>, Abu Bakar<sup>2)</sup>, Haryanto<sup>3)</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa S1 Pendidikan Kimia PMIPA FKIP Universitas Jambi

<sup>2</sup>Dosen Pendidikan Kimia PMIPA FKIP Universitas Jambi

Jambi, Indonesia

Email: [ririnekayuliana@yahoo.com](mailto:ririnekayuliana@yahoo.com)

Penelitian ini dilatarbelakangi berdasarkan kurikulum 2013, penguatan pola pembelajaran berpusat pada siswa. Siswa diharapkan mampu mengkonstruksikan pemikirannya sendiri berdasarkan pola pembelajaran bermakna dengan literasi sains. Kemampuan literasi sains siswa dapat dikembangkan dalam proses pembelajaran salah satunya menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing (*Guided Inquiry*). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterlaksanaan model inkuiri terbimbing dan pengaruhnya terhadap kemampuan literasi sains siswa pada materi redoks kelas X MIPA SMAN 1 Kota Jambi. Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan campuran (*mix method*) dengan jenis model *sequential exploratory* (model urutan penemuan). Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *Purposive sampling*. Instrumen penelitian berupa lembar observasi dan soal tes essay, lembar observasi digunakan untuk melihat keterlaksanaan model inkuiri terbimbing dan soal tes essay untuk melihat kemampuan literasi sains siswa. Keterlaksanaan model inkuiri terbimbing oleh siswa sebesar 70,56% dikategorikan baik, dan persentase kemampuan literasi sains siswa sebesar 70,18% dikategorikan baik. Keterlaksanaan model inkuiri terbimbing dengan kemampuan literasi sains dengan uji *korelasi product moment* diperoleh nilai  $r_{xy} = 0,42$  dengan tingkat hubungan sedang. Hasil uji koefisien determinasi didapatkan 17,64% yang berarti model inkuiri terbimbing mempengaruhi kemampuan literasi sains. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa keterlaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing berjalan dengan baik dan berpengaruh terhadap kemampuan literasi sains siswa pada materi redoks di kelas X MIPA 6 SMAN 1 Kota Jambi.

**Kata kunci:** Inkuiri Terbimbing, Literasi Sains dan Redoks.

## PENDAHULUAN

Menurut undang-undang nomor 20 tahun 2003 pasal 1 pendidikan adalah suatu usaha sadar terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa

secara aktif mengembangkan dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat,

bangsa dan negara. Oleh karena itu faktor yang sangat mempengaruhi terbentuknya siswa yang secara aktif mampu mengembangkan potensi dirinya adalah kemampuan satuan pendidikan dalam mengelola proses pembelajaran yang bermakna.

Tantangan dunia global yang sangat dinamis dan berkembang cepat memaksa satuan pendidikan untuk dapat terus memperbaiki kualitas sistem pendidikan. Berbagai upaya untuk meningkatkan, memperbaiki mutu pendidikan di Indonesia telah diupayakan demi menghasilkan lulusan yang berkualitas terus oleh pemerintah. Salah satu upaya yang dilakukan oleh pemerintah yaitu peningkatan kualitas kurikulum yang digunakan. Kurikulum yang saat ini digunakan adalah kurikulum 2013 dikembangkan dengan penyempurnaan pola pikir sebagai pola pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi pembelajaran berpusat pada siswa serta pola belajar sendiri menjadi belajar kelompok (berbasis tim), sehingga proses pembelajaran yang ada sesuai dengan kurikulum 2013 diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang serta memotivasi siswa untuk berpartisipasi secara aktif.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 81A tahun 2013 yang mengenai implementasi kurikulum menyatakan bahwa pembelajaran pada kurikulum 2013 dengan pendekatan saintifik melibatkan pengalaman belajar pokok yang terdiri dari proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, mengkomunikasikan. Salah satu pembelajaran yang sesuai dengan kaidah-kaidah pendekatan saintifik atau metode ilmiah adalah pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Mata pelajaran kimia merupakan salah satu bidang kajian dalam IPA, dimana kimia adalah ilmu yang mencari jawaban atas apa, mengapa, dan bagaimana gejala-gejala alam yang berkaitan dengan komposisi, struktur dan sifat zat, perubahan, dinamika, dan energetika zat. Oleh sebab itu, mata pelajaran kimia di SMA/MA mempelajari segala sesuatu tentang zat yang meliputi komposisi, struktur dan sifat zat, perubahan, dinamika, dan energetika zat yang melibatkan proses keterampilan dan penalaran. Ada dua hal yang berkaitan dengan kimia yang tidak bisa dipisahkan, yaitu kimia sebagai produk (pengetahuan kimia yang berupa fakta, konsep, prinsip, hukum, dan teori) dan kimia sebagai proses yaitu kerja ilmiah (Mulyasa, 2006).

Salah satu materi kimia yang diajarkan dalam proses pembelajaran adalah reaksi redoks. Pada materi redoks terdapat berbagai konsep-konsep penting yang harus dikuasai oleh siswa seperti oksidasi, reduksi, oksidator dan reduktor yang ditinjau dari pengikatan dan pelepasan oksigen, pelepasan dan penerimaan elektron serta dari pertambahan dan pengurangan bilangan oksidasi kemudian menentukan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion. Reaksi redoks akan lebih mudah dipahami oleh siswa apabila dalam proses pembelajaran disertakan dengan kegiatan praktikum dimana siswa dapat menemukan konsep untuk dirinya. Selain menemukan konsep sendiri, pembelajaran terutama materi kimia harus bermakna bagi siswa, guru harus dapat mengaitkan fenomena sehari-hari dengan materi yang akan diajarkan dikelas. Materi reaksi redoks merupakan salah satu materi kimia yang banyak diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran pada hakikatnya merupakan interaksi guru dengan siswa. Interaksi yang dimaksud yaitu saling mempengaruhi antara guru dengan siswa. Salah satu fungsi pembelajaran adalah membantu siswa dalam pengembangan dirinya, yaitu pengembangan semua potensi berupa kecakapan dan karakteristik pribadinya kearah yang positif, baik bagi diri maupun lingkungannya. Peran guru yang dibutuhkan dalam hal ini adalah menggunakan model pembelajaran yang tepat (Yulianti, 2012). Hal ini dilihat dari proses pembelajarannya dimana guru dapat mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari yaitu dengan membuat siswa memahami apa yang dipelajarinya serta mampu mendorong dan membantu siswa untuk mengkontruksi sendiri makna-makna dari apa yang telah dipelajarinya (Fitriani, Harida dan Lestari, 2014).

Wawancara terhadap guru kimia di SMAN 1 Kota Jambi pada tanggal 14 Desember 2017 dapat diketahui bahwa banyak siswa yang kurang terlibat dalam proses pembelajaran. Usaha yang telah dilakukan oleh guru dalam membangkitkan minat dan keaktifan siswa dengan menggunakan lembar diskusi siswa agar siswa dapat berpartisipasi aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, namun minat belajar siswa masih tergolong rendah. Kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran membuat siswa kurang membangun pengetahuannya sendiri yang akan membuat hasil yang diperoleh kurang maksimal. Hal ini diperkuat dari data hasil ketuntasan belajar siswa yang rata – rata sebesar 50–60 %. Berdasarkan data ketuntasan belajar yang diperoleh menandakan bahwa masih terdapat beberapa siswa yang belum atau kurang memahami

materi pembelajaran yang diberikan oleh guru.

Kurangnya keterlibatan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dikarenakan guru kurang mengaitkan pembelajarannya dengan kehidupan sehari-hari siswa yang mengakibatkan proses pembelajaran menjadi kurang bermakna. Hal ini menyebabkan tidak mendapatkan pengalaman belajar bermakna, dengan demikian sikap ilmiah tidak tumbuh ataupun berkembang dalam diri siswa, yang akan mempengaruhi kualitas literasi sains siswa.

Literasi sains dirasa penting karena dapat mengembangkan dan meningkatkan beberapa kemampuan diri, salah satunya adalah mampu memberikan penjelasan mengenai fenomena yang terjadi berdasarkan konsep yang telah dipahami, dapat menggunakan dan mengaplikasikan metode ilmiah dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Rendahnya literasi sains siswa dapat diatasi dengan perbaikan proses pembelajaran yang digunakan yaitu dengan menggunakan sebuah model pembelajaran yang interaktif, kreatif, dan membangun kreativitas. Model pembelajaran yang digunakan oleh seorang guru sangat berpengaruh pada literasi sains dan hasil belajar siswa. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep kimia serta dapat memotivasi siswa untuk menerapkannya dalam situasi nyata (Nahdiah, Mahdian dan Hamid, 2017)

Menurut Ogunkula (2013) untuk meningkatkan literasi sains dalam pembelajaran sains yaitu dengan menghubungkan suatu konsep sains dengan topic atau permasalahan yang sedang berkembang dan menarik

dalam kehidupan nyata. Siswa diharapkan dapat menjadi aktif dalam pembelajaran dengan menggunakan topik yang baru dan menarik dalam kehidupan nyata.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan sebagai solusi untuk mengatasi masalah kemampuan literasi sains siswa adalah dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing karena membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata, mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, maka pembelajaran inkuiri ini dapat meningkatkan literasi sains siswa dan pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi siswa (Fitriani, Harida, dan Lestari, 2014).

Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Rakhmawan (2015) berdasarkan hasil penelitian yang menyimpulkan bahwa pembelajaran literasi sains berbentuk kegiatan laboratorium berbasis inkuiri yang diterapkan berhasil meningkatkan kemampuan literasi sains siswa baik aspek konten sains, proses sains, dan konteks aplikasi sains.

Tujuan utama pembelajaran inkuiri adalah mendorong siswa untuk dapat mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan berpikir dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan (Suyanti, 2010). Hal ini didukung oleh pendapat Whitehead dalam Rakhmawan (2015) yang menyatakan bahwa “...in order to master knowledge, a student must participate in the pedagogical process...instead of being a passive receiver”. Dalam inkuiri siswa diajak untuk berpikir sehingga dapat membangun sikap produktif, analitis, dan kritis. Dengan berpikir maka

siswa akan mendapatkan pengalaman yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari siswa nantinya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul “**Analisis Keterlaksanaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa pada Materi Redoks Kelas X MIPA SMAN 1 Kota Jambi.**

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Belajar secara umum dapat dimaknai sebagai perubahan perilaku diakibat adanya interaksi atau hubungan antara individu dengan lingkungannya. Perubahan perilaku individu tersebut dapat berupa perubahan pengetahuan, keterampilan, sikap yang dapat diamati maupun sikap yang tidak dapat diamati (Suyono, 2014).

Menurut Chalil dan latuconsina (2008) bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Terdapat tiga unsur utama dalam pembelajaran yaitu peserta didik dan pendidik dengan media sumber belajar. Antara peserta didik dan pendidik harus terdapat interaksi. Konteks interaksi dalam proses pembelajaran ini adalah interaksi sosial yaitu hubungan antara individu dengan kelompok, dalam hal ini guru sebagai individu berinteraksi dengan sekelompok siswa.

Menurut Ertikanto (2016) model pembelajaran diartikan sebagai prosedur yang sistematis dalam menggunakan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran pada dasarnya merupakan suatu pendekatan proses pembelajaran bisa memungkinkan

siswa, secara individual maupun secara kelompok aktif untuk mencari, menggali, dan menemukan konsep serta prinsip secara mandiri dan terstruktur.

Menurut Piaget dalam (Ertikanto, 2016) bahwa model pembelajaran *inquiry* merupakan model pembelajaran untuk digunakan mempersiapkan siswa pada situasi untuk melakukan eksperimen sendiri secara luas agar melihat apa yang sedang terjadi, ingin melakukan sesuatu, mengajukan pertanyaan yang dirasa penting, dan mencari jawabannya dari pertanyaan nya sendiri, serta menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain, serta membandingkan apa yang ditemukannya dengan yang ditemukan siswa lain.

Menurut Ambarsari, Santosa dan Maridi (2013) model Inkuiri Terbimbing merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola pembelajaran dalam kelas. Pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan pembelajaran kelompok dimana siswa diberi kesempatan untuk berpikir secara mandiri dan saling membantu dengan teman-teman yang lain. Pembelajaran inkuiri terbimbing mengarahkan siswa untuk memiliki tanggung jawab baik secara individu dan tanggung jawab dalam kelompoknya.

Dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing peran guru cukup dominan, guru membimbing siswa untuk melakukan kegiatan inkuiri dengan jalan mengajukan pertanyaan-pertanyaan awal dan mengarahkan siswa pada suatu diskusi. Proses inkuiri dilakukan melalui tuntunan lembar kerja siswa (LKS) yang agak rinci, dimana setiap tahapan ada petunjuk atau pedoman yang dirancang oleh guru. Pedoman

tersebut biasanya dengan pertanyaan atau langkah-langkah yang menuntun siswa untuk dapat menemukan konsep atau prinsip-prinsip ilmiah yang menjadi target pembelajaran. Model inkuiri terbimbing pada umumnya digunakan bagi siswa yang belum memiliki pengalaman berinkuiri atau belum biasa belajar melalui inkuiri (Sadia, 2014).

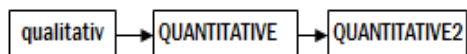
Literasi sains berdasarkan (OECD, 2000) merupakan suatu kemampuan dalam menggunakan pengetahuan sains atau ilmiah, mengidentifikasi pertanyaan, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti-bukti, dalam memahami serta membuat keputusan yang berkenaan dengan permasalahan dan perubahan yang dilakukan terhadap alam melalui aktivitas manusia. Literasi sains berarti mampu menerapkan konsep-konsep atau fakta yang didapatkan di sekolah dengan fenomena fenomena alam yang terjadi di kehidupan sehari-hari. Aplikasi konsep dalam kehidupan sehari-hari dapat membuat siswa menciptakan kemampuan dalam menciptakan sesuatu. Pada taksonomi Bloom, literasi sains ini hampir sama dengan (C4) yang bermakna menganalisis konsep dalam kehidupan sehari-hari.

Hal ini relevan dengan yang disampaikan Toharudin (2011) yang menyatakan bahwa literasi sains adalah kemampuan seseorang untuk memahami sains, mengkomunikasikan sains baik secara lisan dan tertulis, serta menerapkan pengetahuan sains untuk memecahkan masalah sehingga pada akhirnya diperoleh keputusan berdasarkan pertimbangan sains. Berdasarkan definisi beberapa ahli tersebut dapat kita simpulkan literasi sains adalah kemampuan seseorang untuk menyelesaikan dan

memecahkan masalah dengan menggunakan pengetahuan sains.

## METODE PENELITIAN

Pendekatan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan campuran (*mixed method*). *Mixed method* merupakan suatu metode yang menggunakan suatu pendekatan kualitatif dan kuantitatif dengan jenis model *sequential exploratory* (model urutan penemuan) dimana data kuantitatif sebagai data primer atau data yang lebih dominan daripada data kualitatif.



Gambar 3.1 Desain Penelitian Mixed Method-sequential Explonatory

Pendekatan kualitatif pada data ini mendeskripsikan secara naratif bagaimana guru/peneliti menerapkan sebuah model Inkuiri Terbimbing dalam pembelajaran redoks, sedangkan pendekatan kuantitatif menilai literasi sains siswa. Selanjutnya tindakan belajar siswa ini dihubungkan dengan literasi sains siswa. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu kelas X MIPA 6.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi dan tes essay. Lembar observasi digunakan untuk melihat keterlaksanaan model Inkuiri Terbimbing oleh guru dan siswa. Tes essay berupa *posttest* digunakan untuk melihat peningkatan literasi sains siswa. Teknik pengumpulan data disini ada 2 yakni data kualitatif diperoleh dari komentar observer pada lembar observasi, dan data kuantitatif diperoleh dari data tes essay.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini untuk

melihat keterlaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan literasi sains siswa adalah dengan menggunakan teknik analisis korelasi *product moment*.

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n(\sum X^2) - (\sum X)^2\}\{n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

(Sugiyono, 2017).

Setelah didapatkan nilai  $r_{xy}$ , selanjutnya nilai tersebut dapat digolongkan dengan menggunakan sebuah pedoman interpretasi koefisien korelasi pada tabel 3.9.

Tabel 3.9 Interpretasi Nilai r

| Interval Koefisien | Tingkat Hubungan                |
|--------------------|---------------------------------|
| 0,800 - 1,000      | Sangat kuat                     |
| 0,600 - 0,799      | Kuat                            |
| 0,400 - 0,599      | Sedang                          |
| 0,200 - 0,399      | Rendah                          |
| 0,000 - 0,199      | Sangat rendah (tak berkorelasi) |

Untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat maka digunakan analisis koefisien determinasi ( $r^2$ ).

Adapun rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut :

$$Kd = r^2 \times 100 \%$$

Tabel 3.10 Kriteria Koefisien Determinasi

| Interval    | Tingkat Pengaruh |
|-------------|------------------|
| 0% - 19,9%  | Sangat rendah    |
| 20% - 39,9% | Rendah           |
| 40% - 59,9% | Sedang           |
| 60% - 79,9% | Kuat             |
| 80% - 100%  | Sangat kuat      |

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterlaksanaan sebuah model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan literasi sains siswa pada materi redoks kelas X MIPA SMAN 1 Kota Jambi terlaksana dengan baik, yang ditunjukkan dengan peningkatan hasil persentasi keterlaksanaan oleh siswa pada setiap pertemuan. Sebesar 60,09% pada pertemuan pertama dalam kategori cukup baik, 70,04% pada pertemuan kedua dengan kategori baik dan 81,56% pada pertemuan ketiga dalam kategori sangat baik.



Gambar 4.1 Data Keterlaksanaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing oleh Siswa

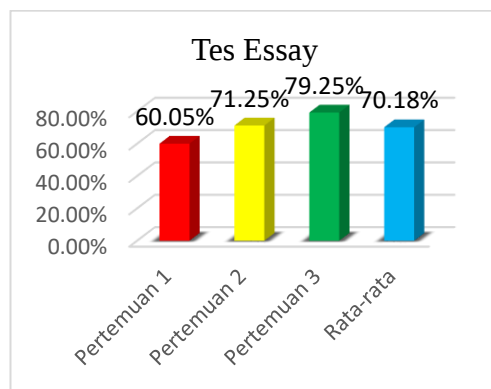
Hasil penelitian ini didukung oleh beberapa pendapat dan teori pendukung diantaranya pendapat Bruner dalam Dahar (1996) yang menyatakan bahwa sebuah model pembelajaran inkuiri sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh siswa, dengan sendirinya memberikan hasil yang paling baik. Berikutnya pendapat Malihah (2011) mengatakan bahwa dari karakteristik model inkuiri yaitu siswa belajar dengan aktif dan memikirkan sesuatu berdasarkan pengalaman.

Hal ini sejalan dengan pendapat Dimiyati dan Mujiono (2013) yang menyatakan bahwa

kelebihan dari model pembelajaran Inkuiri Terbimbing yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan membantu memperkuat konsep diri siswa juga memungkinkan pengetahuan melekat erat pada diri siswa. Senada dengan pendapat Sanjaya dalam Putra (2013) ada beberapa hal yang menjadi ciri utama dalam model pembelajaran inkuiri, yakni seluruh aktivitas yang dilakukan oleh siswa diarahkan guna untuk mencari dan menemukan sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri.

Kemampuan literasi sains siswa diukur menggunakan soal tes essay, tes ini dilakukan diakhir pembelajaran dimana tes literasi setiap pertemuan terdiri dari 5 soal, jawaban yang dijawab oleh siswa dinilai dengan melihat rubrik yang telah dibuat dengan menggunakan 4 kriteria setiap soal. Masing – masing soal memiliki kisi - kisi berdasarkan indikator literasi sains, Soal pertama memahami fenomena ilmiah, soal kedua yaitu dengan mengidentifikasi permasalahan ilmiah, soal ketiga mendeskripsikan atau menafsirkan fenomena ilmiah dan memprediksi perubahan ilmiah, dan soal keempat mengidentifikasi asumsi, bukti dan alasan dibalik kesimpulan, serta soal kelima menerapkan konsep sains secara personal, social, dan global.

Kemampuan literasi sains siswa pada pertemuan pertama didapatkan hasil sebesar 60,05%, kemudian pada pertemuan kedua mengalami peningkatan dengan persentase 71,25% dan pada pertemuan ketiga mengalami kenaikan dengan rata-rata 79,25%. Dari persentase rata-rata sebesar 70,18% dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi sains siswa pada kategori baik.



Gambar 4.2 Data Kemampuan Literasi Sains Siswa

Hal ini sesuai pendapat Gagne dalam Slameto (2013) menyatakan bahwa sikap dapat diubah dari kebiasaan-kebiasaan yang secara rutin dilakukan. Sikap merupakan faktor yang berperan menentukan prestasi yang dapat dicapai siswa pada akhir proses pembelajaran. Sehingga siswa lebih memahami materi yang diberikan dan pada akhirnya akan menunjukkan prestasi yang baik.

Untuk melihat keterlaksanaan model Inkuiri Terbimbing uji yang dilakukan yaitu dengan mencari korelasi *product moment pearson* antara keterlaksanaan model Inkuiri Terbimbing terhadap kemampuan literasi sains siswa. Dari perhitungan koefisien korelasi ( $r$ ) dari kedua variabel tersebut pada diperoleh nilai ( $r$ ) 0,42. Berdasarkan tabel pedoman interpretasi koefisien korelasi (tabel 3.9) nilai ( $r$ ) 0,42 (sedang) berada pada interval 0,40–0,599 (Sugiyono, 2017). Dengan demikian hubungan antara keterlaksanaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap kemampuan literasi sains siswa pada penelitian ini memiliki tingkat hubungan sedang.

Hal ini diindikasikan karena beberapa faktor, saat penelitian dilakukan saat-saat jam siang karena saat jam-jam siang banyak siswa yang sudah tidak konsen untuk belajar,

siswa juga sering telat dengan alasan baru selesai beribadah jadi waktunya kurang efektif. Senada dengan pendapat Hakim (2005) seorang siswa akan dapat mencapai keberhasilan dalam belajar, jika ia memiliki waktu yang tepat untuk belajar dan bisa mengatur waktu tersebut agar lebih efisien sehingga proses pembelajaran lebih efektif. Kemudian dilakukan analisis koefisien determinasi didapatkan hasil sebesar 17,64 % dalam kategori rendah. Hal ini menandakan bahwa model inkuiri terbimbing hanya 17,64 % mempengaruhi kemampuan literasi sains siswa.

## KESIMPULAN

1. Keterlaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan literasi sains siswa pada materi redoks kelas X MIPA SMAN 1 Kota Jambi terlaksana dengan baik, ditunjukkan dengan peningkatan hasil persentasi keterlaksanaan oleh siswa pada setiap pertemuan. Sebesar 60,09% pada pertemuan pertama, 70,04% pada pertemuan kedua dan 81,56% pada pertemuan ketiga.
2. Terdapat pengaruh positif keterlaksanaan sebuah model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan literasi sains siswa dengan nilai  $r_{xy} = 0,42$  dengan kategori hubungan yang sedang.

## DAFTAR RUJUKAN

- Ambarsari, W., Santosa, S., dan Maridi., 2013. Penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap ketrampilan proses sains dasar pada pelajaran biologi siswa kelas VIII SMP Negri 7 Surakarta. *Jurnal*

- pendidikan biologi UNS, 5 (1) :8195.
- Chalil, M. dan Latuconsina, H., 2008. Pembelajaran Berbasis Fitrah. Jakarta: PT. Balai Pustaka.
- Dahar, W. R., 1996. *Teori-Teori Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Dimiyati dan Mudjiono., 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ertikanto, C., 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Fitriani,W., Harida,dan Lestari, I., 2014. Deskripsi Literasi Sains Siswa Dalam Model Inkuiri Pada Materi Laju Reaksi Di Sman 9 Pontianak.
- Hakim, T., 2005. *Belajar Secara Efektif*. Jakarta:Puspa Swara
- Malihah, M., 2011. Pengaruh Model Guided Inquiry (Inkuiri Terbimbing) Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Konsep Laju Reaksi. *Skripsi*. Jakarta : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Uin Syarif Hidayatullah.
- Mulyasa, E., 2006. *Menjadi Guru Profesional :Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Nahdiah,L.,Mahdian dan Hamid, A.,2017. Pengaruh Model Pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (Plgi) Terhadap Literasi Sains Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Hidrolisis Garam Siswa Kelas Xi Pmia Sman 3 Banjarmasin. *Jcae, Journal Of Chemistry And Education*, Vol. 1(1) : 73-85.
- OECD., 2000. *Measuring Student Knowledge and Skills: The PISA 2000 Assessment of Reading, Mathematical and Scientific Literacy*. OECD Publishing. Paris-France.
- Ogunkula, B.J., 2013. Scientific Literacy : Conceptual Overview, Importance And Strategies For Improvment. *Journal Of Educational And Social Reserarch*, 3(1) :265-267.
- Putra, S.R., 2013. *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Yogyakarta: Diva Press.
- Rakhmawan, A., 2015. Perancangan Pembelajaran Literasi Sains Berbasis Inkuiri pada Kegiatan Laboratorium. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*. 1 (1): 143-152.
- Sadia, W., 2014. *Model-Model Pembelajaran Sains Konstruktivistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Slameto., 2013. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sugiyono., 2017 . *Metode Penelitian Manajemen*. Bandung : Alfabeta.

- Suyanti., 2010. *Strategi Pembelajaran Kimia*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Suyono., 2014. *Belajar Dan Pembelajaran*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Toharudin,U., Hendrawati,S dan Rustaman, A., 2011. *Membangun Literasi Sains Peserta Didik*. Bandung : Humaniora.
- Yulianti, V., 2012. Penerapan pembelajaran kooperatif Think Pair Share (TPS) untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran biologi kelas VIII E SMP Negeri 16 Surakarta. (Skripsi, tidak dipublikasikan). Surakarta : Universitas Sebelas Maret.